



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 9901-9912

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Pengaruh Kualitas Aplikasi, PEOU, dan Ulasan terhadap Kepuasan Klik Indomaret

Adam Verdiansyah Putra, Siska Yuli Anita, Agus Kurniawan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Raden Intan Lampung

[adamverdiansyahputra21@gmail.com](mailto:adamverdiansyahputra21@gmail.com), [siskayulianita@radenintan.ac.id](mailto:siskayulianita@radenintan.ac.id), [aguskurniawan@radenintan.ac.id](mailto:aguskurniawan@radenintan.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas aplikasi, persepsi kemudahan penggunaan dan ulasan produk terhadap kepuasan pelanggan pengguna aplikasi Klik Indomaret di Kota Bandar Lampung, serta menafsirkan temuan empiris tersebut dalam perspektif Etika Bisnis Islam. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei potong lintang (cross-sectional). Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dengan kriteria responden berusia minimal 17 tahun, berdomisili di Kota Bandar Lampung, dan pernah menggunakan aplikasi Klik Indomaret. Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow, sehingga diperoleh minimal 97 responden. Instrumen penelitian berupa kuesioner skala Likert lima poin yang mengukur kualitas aplikasi yang mencakup kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan atau kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, karakteristik ulasan produk yang meliputi kredibilitas, keberinformatifan, valensi, volume, konsistensi, dan kebaruan, serta kepuasan pelanggan. Analisis data dilakukan dengan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil evaluasi outer model menunjukkan seluruh konstruk memenuhi kriteria validitas konvergen dengan nilai outer loading  $\geq 0,70$  dan AVE  $> 0,50$ , reliabilitas yang memadai dengan nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha  $> 0,70$ , serta validitas diskriminan yang baik berdasarkan nilai HTMT  $< 0,85$ . Pengujian hipotesis melalui bootstrapping 5.000 resampling menunjukkan bahwa PEOU berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan, diikuti oleh kualitas aplikasi dan ulasan produk. Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan nilai shidq, amanah, 'adl, dan ihsan atau itqan dalam membangun kepuasan pelanggan yang berkelanjutan dan berorientasi pada kemaslahatan.

*Kata kunci: Kualitas Aplikasi; Persepsi Kemudahan Penggunaan; Ulasan Produk; Kepuasan Pengguna; Etika Bisnis Islam*

### 1. Latar Belakang

Berbagai kemajuan teknologi seluler mendorong akselerasi mobile commerce (m-commerce) sebagai kanal utama interaksi ritel, termasuk di Indonesia. Aplikasi ritel memungkinkan penyampaian nilai secara cepat, pencarian produk, perbandingan harga, checkout, pelacakan pesanan, namun keberhasilan pengalaman pengguna tidak semata-mata ditentukan oleh kehadiran platform digital, melainkan oleh kualitas aplikasi, kemudahan penggunaan, serta ekosistem informasi yang membingkai keputusan pelanggan (DeLone & McLean, 2003; Parasuraman et al., 2005). Dalam praktik, friksi operasional, misalnya error sistem, alur checkout yang berbelit, atau informasi produk yang kabur, berpotensi menciptakan jurang antara ekspektasi dan pengalaman aktual. Jurang ini sering berujung pada ketidakpuasan pascapenggunaan, yang pada gilirannya melemahkan retensi, word of mouth, dan profitabilitas jangka panjang. Oleh karena itu, identifikasi dan pengujian faktor-faktor yang membentuk kepuasan pelanggan pada aplikasi ritel menjadi prioritas penelitian sekaligus kebutuhan manajerial.

Tiga pendorong konseptual menonjol dalam literatur dan relevan bagi konteks Indonesia. Pertama, kualitas aplikasi, yang lazim direpresentasikan oleh dimensi kualitas sistem, kualitas informasi, serta kualitas layanan, dipandang sebagai anteseden langsung kepuasan pengguna dalam kerangka kesuksesan sistem informasi (DeLone & McLean, 2003). Kualitas sistem (mis., reliabilitas, kecepatan, uptime, keamanan) dan kualitas informasi (mis., akurasi, kelengkapan, timeliness) mengurangi effort kognitif, meningkatkan persepsi kontrol, serta memperkecil expectation-performance gap. Kualitas layanan digital, termasuk responsivitas, empati, dan dukungan masalah, menambah nuansa relasional pada pengalaman digital yang cenderung impersonal (Parasuraman et al., 2005). Kedua, kemudahan penggunaan (perceived ease of use, PEOU) merupakan determinan sentral dalam Technology Acceptance Model (TAM), yang memengaruhi sikap dan niat perilaku, dan secara tidak

langsung maupun langsung memengaruhi evaluasi pascapenggunaan seperti kepuasan (Davis, 1989). Aplikasi yang intuitif, konsisten, serta minim langkah memicu rasa lancar (flow) dalam eksekusi tugas, sehingga peluang konfirmasi ekspektasi meningkat. Ketiga, ulasan produk (online customer reviews/e-WOM) berperan sebagai sumber informasi sosial yang menurunkan asimetri informasi, mengurangi persepsi risiko, menyetel ekspektasi, dan menguatkan kepercayaan sebelum pembelian; karakteristik valensi, volume, konsistensi, dan kebaruan ulasan terbukti memengaruhi hasil evaluatif (Chevalier & Mayzlin, 2006; You et al., 2015).

Di Indonesia, penetrasi ritel omnichannel dan adopsi aplikasi belanja harian meningkat seiring normalisasi kebiasaan belanja digital. Klik Indomaret, sebagai perpanjangan kanal ritel modern, mengkonsolidasikan ketersediaan barang, promosi, dan layanan pengiriman/pick-up dalam satu antarmuka. Walau begitu, tantangan khas pasar lokal tetap terasa: dinamika ketersediaan stok di gerai, variasi kinerja logistik di tingkat kota/kabupaten, serta literasi digital yang heterogen dapat memunculkan pain points seperti pembatalan pesanan, estimasi pengiriman yang meleset, atau kebijakan refund yang tidak sepenuhnya dipahami pengguna. Dalam situasi seperti ini, kualitas aplikasi, kemudahan penggunaan, dan kredibilitas ulasan produk menjadi variabel yang bukan hanya berpengaruh secara teoritis, tetapi juga amat “operasional” dalam menutup celah ekspektasi–pengalaman pelanggan.

Selain landasan teknologi dan pemasaran, konteks penelitian ini memanfaatkan perspektif etika bisnis Islam sebagai lensa interpretatif yang kaya. Dalam kerangka ini, kepuasan pelanggan tidak sekadar hasil dari terpenuhinya preferensi utilitarian, tetapi juga berkaitan dengan masalah (kemanfaatan), ridha (kerelaan dua pihak), dan penjagaan hak-hak transaksi melalui nilai shidq (kejujuran), amanah (kepercayaan), ‘adl (keadilan), dan ihsan/itqan (keunggulan/konsistensi). Perintah berbuat adil dan ihsan (Qur’an 16:90), memenuhi akad (Qur’an 5:1), menjaga amanah (Qur’an 4:58; 8:27), berkata benar (Qur’an 33:70–71), menegakkan standar ukuran/ketepatan (Qur’an 17:35; 83:1–3), dan memverifikasi kabar (Qur’an 49:6) menyediakan norma substantif bagi tata kelola aplikasi: informasi yang jujur dan jelas, keandalan sistem, kebijakan yang adil dan transparan, keamanan data, serta verifikasi ulasan untuk mencegah manipulasi (najasy). Dengan demikian, ketika kualitas aplikasi, kemudahan penggunaan, dan ulasan produk dikelola sejalan dengan nilai-nilai tersebut, tercipta proses layanan yang bukan hanya efektif, tetapi juga bermakna secara etis; hasil akhirnya adalah kepuasan berkelanjutan.

Penelitian ini berfokus pada pengguna Klik Indomaret di Bandar Lampung, sebuah konteks yang relevan karena keragaman demografis dan kepadatan ritel modern di kota ini menghadirkan lanskap operasional yang representatif bagi tantangan m-commerce tingkat daerah. Ruang lingkup mencakup pengukuran persepsi kualitas aplikasi, kemudahan penggunaan, ulasan produk, dan kepuasan pelanggan menggunakan skala Likert, serta pengujian hubungan kausal menggunakan PLS-SEM. Pemilihan metode ini sesuai dengan karakteristik model yang menekankan prediksi serta sifat konstruk laten yang diukur oleh indikator reflektif. Evaluasi model mencakup uji validitas konvergen/diskriminan (mis., outer loadings, AVE, HTMT), reliabilitas komposit, kolinearitas (VIF), kekuatan penjelasan ( $R^2$ ), serta relevansi prediktif ( $Q^2$ ), sehingga kesimpulan yang dihasilkan berlandaskan bukti statistik yang memadai (Hair et al., 2019).

Dirumuskan dari latar belakang dan celah riset di atas, tujuan penelitian adalah: (a) menganalisis pengaruh kualitas aplikasi terhadap kepuasan pelanggan; (b) menganalisis pengaruh kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pelanggan; (c) menganalisis pengaruh ulasan produk terhadap kepuasan pelanggan; dan (d) menafsirkan temuan melalui perspektif etika bisnis Islam untuk menghasilkan rekomendasi yang selaras syariah. Pertanyaan penelitian yang menyertai adalah: Sejauh mana masing-masing variabel menjelaskan variasi kepuasan? Variabel mana yang paling dominan? Bagaimana implikasi manajerialnya jika diproyeksikan pada peta jalan produk dan tata kelola layanan? Dengan demikian, kontribusi naskah ini bersifat ganda: memperkuat pembuktian empiris hubungan-hubungan kunci dalam m-commerce Indonesia dan menawarkan kerangka normatif untuk mengonversi hasil statistik menjadi kebijakan dan praktik yang etis.

## 2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini saya menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei potong lintang (*cross-sectional*) untuk menguji pengaruh kualitas aplikasi, perceived ease of use (PEOU), dan ulasan produk terhadap kepuasan pengguna aplikasi Klik Indomaret di Bandar Lampung. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert 5 poin yang disebar kepada responden yang memenuhi kriteria purposive sampling (usia  $\geq 17$  tahun, berdomisili di Bandar Lampung, dan pernah menggunakan aplikasi). Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow untuk populasi yang tidak diketahui (minimal 97 responden). Analisis data dilakukan menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan

SmartPLS, termasuk evaluasi outer model dan inner model serta pengujian hipotesis melalui bootstrapping 5.000 resampling ( $t > 1,96$ ;  $p < 0,05$ ).

Instrumen. Butir skala Likert 5 poin yang mengoperasionalkan:

1. Kualitas aplikasi: kualitas sistem (keandalan, kecepatan, keamanan), kualitas informasi (akurasi, relevansi, ketepatan waktu), kualitas layanan (daya tanggap), dan kegunaan (*usability*).
2. PEOU (*Perceived Ease of Use*): mudah dipelajari, mudah dipahami, sederhana, dan tidak membutuhkan banyak upaya saat dioperasikan.
3. Ulasan produk: kredibilitas, keberinformatifan, valensi, volume, konsistensi, dan kebaruan (*recency*).
4. Kepuasan pengguna: konfirmasi harapan, persepsi kualitas layanan, niat merekomendasikan, dan niat loyalitas.

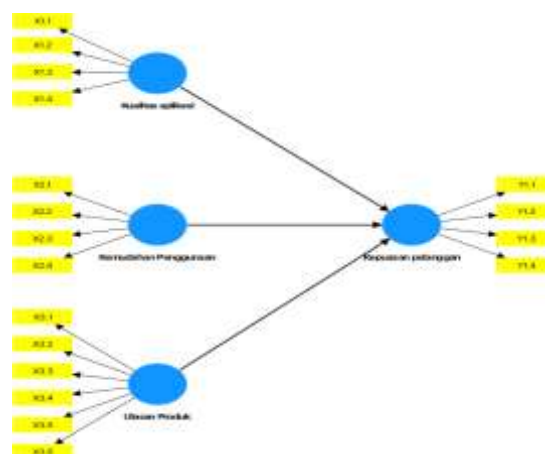
Rencana analisis (PLS-SEM).

1. Model pengukuran: Konstruk reflektif; validitas konvergen melalui outer loading ( $>0,70$ ) dan AVE ( $>0,50$ ); reliabilitas melalui CR ( $>0,70$ ) & Cronbach's  $\alpha$  ( $>0,70$ ); validitas diskriminan melalui HTMT ( $<0,85$ ) dan cross-loading.
2. Model struktural: Kolinearitas VIF ( $<3,3$ ),  $R^2$  (substansial  $\geq 0,50$ ), ukuran efek  $f^2$  (0,02/0,15/0,35),  $Q^2$  (relevansi prediktif); bootstrapping (5.000 resampling) dengan  $t > 1,96$ ,  $p < 0,05$ .
3. Pemeriksaan bias: Uji satu-faktor Harman ( $<50\%$ ), VIF kolinearitas penuh ( $<3,3$ ).
4. Robustness: Analisis multi-kelompok (mis., frekuensi penggunaan; ambil di toko vs pengantaran), prediksi yang diimplikasikan model (PLSpredict).

### 3. Hasil dan Diskusi

Model penelitian ini akan dianalisis menggunakan metode Partial Least Square (PLS) dan dibantu dengan software SmartPLS 4.0.0 PLS merupakan salah satu metode alternatif Structural Equation Modeling (SEM) yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan pada hubungan diantara variabel yang sangat kompleks tetapi ukuran sampel data kecil (30-100 sampel) dan memiliki asumsi non parametrik, artinya bahwa data tidak mengacu pada salah satu distribusi tertentu (Yamin dan Kurniawan, 2009).

Tahap awal pada metode SEM-PLS adalah menggambarkan struktur keterkaitan antar variabel penelitian yang kemudian akan digunakan dalam analisis model. Pada makalah ini keterkaitan antar variabel dapat digambarkan pada bagan berikut:



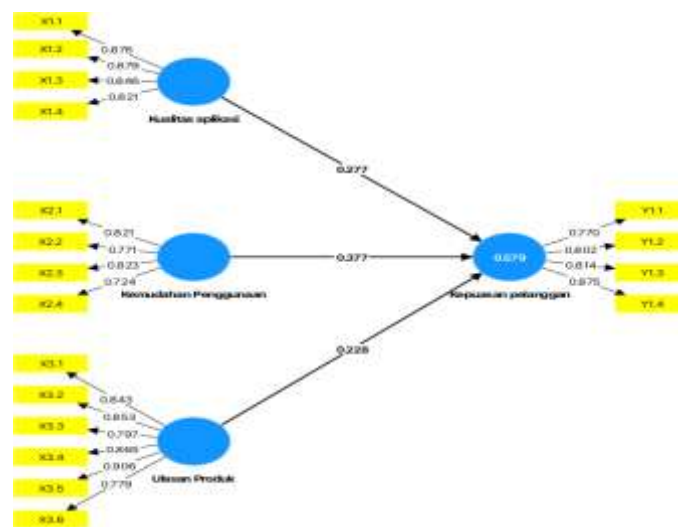
Gambar 1. Struktur hubungan antar variabel penelitian

## 1. Analisa model pengukuran (Outer Model)

Pengujian Kelayakan Model (Goodness of Fit Model) meliputi pengujian outer dan inner model. Pengujian outer model dilakukan dengan melihat beberapa indikator antara convergent validity, diskriminan validity, composite reliability dan nilai AVE.

### 1.1 Convergent Validity

Convergent Validity dilakukan dengan melihat item reliability (indikator validitas) yang ditunjukkan oleh nilai loading factor. Loading factor adalah angka yang menunjukkan korelasi antara skor suatu item pertanyaan dengan skor konstruk indikator yang mengukur konstruk tersebut. Nilai loading factor lebih besar 0,7 dikatakan valid. Namun, menurut Hair et al. (1998) untuk pemeriksaan awal dari matriks loading factor adalah kurang lebih 0,3 dipertimbangkan telah memenuhi level minimal, dan untuk loading factor kurang lebih 0,4 dianggap lebih baik, dan untuk loading factor lebih besar 0,5 secara umum dianggap signifikan. Dalam penelitian ini batas loading factor yang digunakan sebesar 0,7. Setelah dilakukan pengolahan data dengan menggunakan SmartPLS 4.0.0 hasil loading factor dapat ditunjukkan seperti pada di bawah ini:



Gambar 2. Nilai loading faktor seluruh item penelitian iterasi

Selengkapnya gambar di atas dapat dirangkum pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Loading Faktor Iterasi Pertama

	Kualitas aplikasi	Kemudahan Penggunaan	Ulasan Produk	Kepuasan pelanggan	Ket
X1.1	0,876				Valid
X1.2	0,879				Valid
X1.3	0,846				Valid
X1.4	0,821				Valid
X2.1		0,821			Valid
X2.2		0,771			Valid
X2.3		0,823			Valid
X2.4		0,724			Valid
X3.1			0,843		Valid
X3.2			0,853		Valid
X3.3			0,797		Valid
X3.4			0,865		Valid
X3.5			0,906		Valid
X3.6			0,779		Valid

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3671>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Y1.1	0,770	Valid
Y1.2	0,802	Valid
Y1.3	0,814	Valid
Y1.4	0,875	Valid

Dari hasil pengolahan data dengan SmartPLS yang ditunjukkan pada tabel di atas, bahwa mayoritas indikator pada masing-masing variabel dalam penelitian ini memiliki nilai loading factor lebih dari 0,70. Indikator variabel yang memiliki nilai loading factor lebih tinggi dari 0,70 telah memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga telah memenuhi convergent validity. Dalam model di atas menunjukkan mayoritas variabel memiliki nilai convergent validity yang tinggi.

### 1.2 Discriminant Validity

Discriminant Validity dilakukan dengan cara melihat nilai cross loading pengukuran konstruk. Nilai cross loading menunjukkan besarnya korelasi antara setiap konstruk dengan indikatornya dan indikator dari konstruk blok lainnya. Suatu model pengukuran memiliki discriminant validity yang baik apabila korelasi antara konstruk dengan indikatornya lebih tinggi daripada korelasi dengan indikator dari konstruk blok lainnya. Setelah dilakukan pengolahan data dengan menggunakan SmartPLS 4.0.0. hasil cross loading dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Cross Loading

	Kualitas aplikasi	Kemudahan Penggunaan	Ulasan Produk	Kepuasan pelanggan
X1.1	0,876	0,435	0,510	0,588
X1.2	0,879	0,538	0,573	0,575
X1.3	0,846	0,527	0,548	0,479
X1.4	0,821	0,508	0,516	0,536
X2.1	0,576	0,821	0,589	0,676
X2.2	0,356	0,771	0,415	0,535
X2.3	0,335	0,823	0,428	0,491
X2.4	0,583	0,724	0,552	0,352
X3.1	0,480	0,508	0,843	0,495
X3.2	0,481	0,525	0,853	0,405
X3.3	0,569	0,442	0,797	0,338
X3.4	0,535	0,653	0,865	0,720
X3.5	0,577	0,543	0,906	0,659
X3.6	0,539	0,436	0,779	0,402
Y1.1	0,468	0,567	0,456	0,770
Y1.2	0,463	0,533	0,529	0,802
Y1.3	0,581	0,484	0,475	0,814
Y1.4	0,570	0,632	0,612	0,875

Dari hasil cross loading pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai korelasi konstruk dengan indikatornya mayoritas lebih besar daripada nilai korelasi dengan konstruk lainnya. Dengan demikian dapat diartikan bahwa mayoritas konstruk atau variabel laten sudah memiliki discriminant validity yang baik, dimana indikator pada blok indikator konstruk tersebut lebih baik daripada indikator di blok lainnya. Atau dengan kata lain variabel telah memiliki reliabilitas yang cukup baik.

### 1.3 Fornel-Larcker Criterion

Tabel 3. Fornel-Larcker Criterion

	Kemudahan Penggunaan	Kepuasan pelanggan	Kualitas aplikasi	Ulasan Produk
Kemudahan Penggunaan	0,786			
Kepuasan pelanggan	0,682	0,816		
Kualitas aplikasi	0,584	0,639	0,856	
Ulasan Produk	0,630	0,638	0,626	0,842

Berdasarkan hasil uji fornell-larcker criterion bahwa nilai square root AVE pada masing-masing variabel memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan nilai terhadap konstruk lainnya. Dengan ini dapat dikatakan bahwa persyaratan nilai discriminant validity sudah terpenuhi dan dapat diterima.

### 1.4 Composite Reliability dan AVE

Outer model selain diukur dengan menilai convergent validity dan discriminant validity juga dapat dilakukan dengan melihat reliabilitas konstruk atau variabel laten yang diukur dengan nilai composite reliability. Konstruk dinyatakan reliabel jika composite reliability mempunyai nilai  $> 0.7$  dan nilai  $AVE > 0,5$ , maka konstruk dinyatakan reliabel. Hasil output SmartPLS untuk nilai composite reliability dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Nilai Composite Reliability dan AVE

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Kemudahan Penggunaan	0,797	0,826	0,866	0,617
Kepuasan pelanggan	0,832	0,839	0,888	0,666
Kualitas aplikasi	0,878	0,883	0,916	0,732
Ulasan Produk	0,920	0,960	0,936	0,708

Berdasarkan tabel di atas mayoritas konstruk menunjukkan nilai AVE, Cronbach Alpha, rho\_A, dan Composite Reliability telah menunjukkan hasil yang saling melengkapi. Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa mayoritas variabel memiliki nilai AVE telah  $> 0,5$  dan nilai Composite Reliability yaitu  $> 0,7$ . Nilai tersebut sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan batas nilai minimum CR yang ditentukan yaitu 0,70. Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel memiliki nilai  $CR > 0,7$  maka variabel dikatakan telah sudah cukup reliabel. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa data sebaiknya cukup baik digunakan pada analisis lebih lanjut.

### 1.5 HTMT

Tabel 5. Nilai HTMT

	Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)
Kepuasan pelanggan <-> Kemudahan Penggunaan	0,797
Kualitas aplikasi <-> Kemudahan Penggunaan	0,705
Kualitas aplikasi <-> Kepuasan pelanggan	0,743
Ulasan Produk <-> Kemudahan Penggunaan	0,718
Ulasan Produk <-> Kepuasan pelanggan	0,676
Ulasan Produk <-> Kualitas aplikasi	0,698

Semua nilai Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) yang disajikan dalam tabel, berkisar antara 0.676 hingga 0.797, menunjukkan bahwa validitas diskriminan model telah terpenuhi. Karena semua nilai tersebut berada di bawah ambang batas yang umum direkomendasikan (0.85 atau 0.90), ini mengindikasikan bahwa setiap konstruk laten yaitu Kepuasan pelanggan, Kemudahan Penggunaan, Kualitas aplikasi, dan Ulasan Produk memiliki perbedaan yang jelas satu sama lain dan secara empiris mengukur fenomena yang berbeda, sehingga tidak ada masalah tumpang tindih atau korelasi berlebihan antar variabel.

## 2. Pengujian Inner Model (Model Struktural)

### 2.1. Nilai R<sup>2</sup> model

Setelah pengujian outer model yang telah memenuhi, berikutnya dilakukan pengujian inner model (model struktural). Inner model dapat dievaluasi dengan melihat r-square (reliabilitas indikator) untuk konstruk dependen dan nilai t-statistik dari pengujian koefisien jalur (path coefficient). Semakin tinggi nilai r-square berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan.

Tabel 6. Nilai R-Square model

	R-square	R-square adjusted
Kepuasan pelanggan	0,579	0,566

Berdasarkan Tabel 4, nilai R Square menunjukkan seberapa besar variabilitas dari masing-masing variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model. Variabel Kepuasan Pelanggan memiliki nilai R Square yang tinggi (0,579), menandakan bahwa model mampu menjelaskan lebih dari 50% variabilitas kedua variabel tersebut.

Nilai R Square Adjusted yang tidak jauh berbeda dari R Square menunjukkan bahwa model cukup stabil dan tidak terlalu terpengaruh oleh jumlah prediktor yang digunakan. Dengan demikian, model ini memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan Kepuasan Pelanggan.

### 2.2 Nilai VIF

Pengujian inner mode dapat dilakukan juga dengan melihat nilai VIF. Jika nilai VIF < 5 maka model telah fit dan dapat dilanjutkan pada analisis selanjutnya.

Tabel 7. Nilai VIF model

	VIF
Kemudahan Penggunaan -> Kepuasan pelanggan	1,839
Kualitas aplikasi -> Kepuasan pelanggan	1,824
Ulasan Produk -> Kepuasan pelanggan	1,993

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa nilai VIF antar variabel penelitian telah memenuhi batas uji yakni < 10. Dari pengujian inner model didapatkan model secara umum sudah cukup baik.

### Predictive Relevance (Q<sup>2</sup>)

Predictive relevance bertujuan untuk dapat mengukur seberapa baik hasil yang dihasilkan oleh model penelitian yang digunakan. Berikut merupakan perhitungan Q<sup>2</sup>:

Tabel 8. Predictive Relevance

	SSO	SSE	Q <sup>2</sup> (=1-SSE/SSO)
Kemudahan Penggunaan	400,000	400,000	0,000
Kepuasan pelanggan	400,000	253,420	0,366
Kualitas aplikasi	400,000	400,000	0,000
Ulasan Produk	600,000	600,000	0,000

Berdasarkan hasil perhitungan Q<sup>2</sup> diatas, menunjukkan bahwa nilai Q square pada variabel dependen (endogen) adalah 0,510. Dengan melihat pada nilai tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki nilai observasi yang baik/bagus karena nilai Q square > 0 (no).

### Goodness of Fit (GoF)

Goodness of fit index digunakan dalam penelitian untuk mengetahui ketepatan suatu model secara keseluruhan dari inner model serta outer model. Goodness of fit dalam analisis PLS dilakukan dengan menggunakan Q-square predictive relevance (Q2). Berikut perhitungan dari nilai GoF sebagai berikut:

Tabel 9. Nilai Goodness of Fit Model

	Average variance extracted (AVE)	R-square
Kemudahan Penggunaan	0,617	0,579
Kepuasan pelanggan	0,666	
Kualitas aplikasi	0,732	
Ulasan Produk	0,708	
Rata-rata	0,681	0,579

Perhitungan untuk nilai Goodness of Fit sebagai berikut:

$$GoF = \sqrt{0,681 * 0,579}$$

$$GoF = 0,628$$

Berdasarkan pengujian R2 dan Q2 diatas menunjukkan bahwa model dalam penelitian ini memiliki GoF > 0,36 sehingga model dikatakan robust, sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan.

### 2.3 Pengujian Pengaruh Langsung (*Direct Effect*)

Pengujian hipotesis dilakukan ialah untuk mengetahui adanya pengaruh dari keseluruhan hipotesis yang diajukan di dalam penelitian ini, baik pengaruh secara langsung maupun tidak langsung. Kriteria dalam pengujian hipotesis penelitian dapat dilihat secara langsung maupun secara tidak langsung. Kriteria pengujian hipotesis dapat dilihat melalui hasil nilai uji statistik serta nilai p-value. Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai p-value kurang dari 0.05 serta memiliki nilai statistik yang lebih besar dari t tabel yakni 1.96. Pengujian statistik dilakukan melalui metode bootstrapping sebagai berikut:

Tabel 10. Pengujian pengaruh langsung (direct effect)

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values
Kemudahan Penggunaan -> Kepuasan pelanggan	0,377	0,372	0,098	3,847	0,000
Kualitas aplikasi -> Kepuasan pelanggan	0,277	0,282	0,101	2,734	0,006
Ulasan Produk -> Kepuasan pelanggan	0,228	0,236	0,095	2,398	0,017

#### Pengujian Hipotesis 1:

Hipotesis pertama menguji apakah Kualitas aplikasi secara signifikan berpengaruh terhadap Kepuasan pelanggan. Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien Kualitas aplikasi terhadap Kepuasan pelanggan sebesar 0,277 dan nilai t-statistik sebesar 2,734. Dengan nilai t-statistik ini, didapatkan p-value sebesar 0,006, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pada taraf kepercayaan 95%, Kualitas aplikasi memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepuasan pelanggan. Dengan demikian, H0 ditolak dan H1 diterima.

Kualitas aplikasi digital dalam memastikan perlindungan hak-hak konsumen dalam transaksi e-commerce. Dalam konteks digital, kualitas aplikasi tidak hanya mencakup fungsionalitas dan kemudahan penggunaan, tetapi juga

aspek keamanan dan perlindungan data pribadi konsumen. Aplikasi yang berkualitas harus mampu melindungi data pengguna dengan cara yang transparan dan aman, sejalan dengan prinsip hukum yang berlaku di Indonesia. Selain itu, kualitas aplikasi digital juga berhubungan dengan kepercayaan konsumen terhadap sistem yang digunakan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Dengan meningkatnya transaksi digital, aplikasi yang memiliki kualitas tinggi dalam hal keamanan dan kenyamanan menjadi faktor utama dalam membangun hubungan jangka panjang antara penyedia layanan dan konsumen (Yuyun, 2024).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian oleh Kinarya Agung Nograha & Ezizwita (2025) dengan judul Pengaruh Kualitas Layanan Aplikasi Maxim terhadap Customer Loyalty dengan Kepuasan Pelanggan sebagai Variabel Intervening menunjukkan bahwa kualitas layanan aplikasi Maxim memiliki pengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan, dengan kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening. Penelitian lain oleh Resty Ayu Febrianti, Fitriani Latief, dan Dirwan Dirwan (2025) berjudul Pengaruh Kemudahan Penggunaan dan Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pelanggan pada Pengguna Aplikasi PLN Mobile di Kota Makassar menemukan bahwa kemudahan penggunaan dan kualitas informasi aplikasi PLN Mobile berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Selain itu, penelitian oleh Aulia Fadhillah Budiawan & Ati Mustikasari (2023) berjudul Pengaruh E-Service Quality terhadap Kepuasan Pelanggan Pengguna Aplikasi Maresto Bandung Tahun 2023 juga menunjukkan pengaruh positif yang signifikan antara e-service quality dan kepuasan pelanggan aplikasi Maresto.

### **Pengujian Hipotesis 2:**

Hipotesis kedua menguji apakah Kemudahan Penggunaan secara signifikan berpengaruh terhadap Kepuasan pelanggan. Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien Kemudahan Penggunaan terhadap Kepuasan pelanggan sebesar 0,377 dan nilai t-statistik sebesar 3,847. Dengan nilai t-statistik ini, didapatkan p-value sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pada taraf kepercayaan 95%, Kemudahan Penggunaan memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepuasan pelanggan. Dengan demikian, H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.

Berdasarkan tanggapan responden pada variabel yaitu kemudahan penggunaan, layanan aplikasi Klik Indomaret dianggap sudah maksimal dikarenakan mudahnya dipahami akan penggunaan layanan aplikasi Klik Indomaret. Dengan hal tersebut bahwa kemudahan penggunaan yang ditetapkan dapat dikatakan sudah mampu meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap layanan aplikasi Klik Indomaret, serta apabila ditingkatkan tidak akan memberi efek yang berarti dalam meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kemudahan penggunaan mengacu pada sejauh mana pengguna merasa mudah dan nyaman dalam menggunakan suatu produk atau layanan. Dalam konteks aplikasi, kemudahan penggunaan mencakup antarmuka yang intuitif, navigasi yang mudah, dan aksesibilitas fitur yang tidak membingungkan. Penelitian menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan, karena semakin mudah aplikasi digunakan, semakin puas pengguna merasa. Hal ini berpengaruh langsung pada keputusan pengguna untuk terus menggunakan aplikasi tersebut (Mu'minatus Fitriati Firdaus and Ditiya Himawati, 2022).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Resty Ayu Febrianti, Fitriani Latief, dan Dirwan Dirwan (2025) dalam penelitiannya tentang pengaruh kemudahan penggunaan dan kualitas informasi terhadap kepuasan pelanggan pada pengguna aplikasi PLN Mobile di Kota Makassar menemukan bahwa keduanya berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan, dengan kemudahan penggunaan menjadi variabel yang paling dominan. Angeliqueen Steffie dan Agus Kusnawan (2023) dalam penelitiannya mengenai keputusan penggunaan berulang ShopeePay pada konsumen Generasi Z juga menyatakan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan penggunaan berulang dengan koefisien korelasi sebesar 0,710. Penelitian oleh Almasari Aksenta, Syachrul, dan Tya Eka Dewi (2024) tentang layanan GrabBike di Kota Samarinda menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

### **Pengujian Hipotesis 3:**

Hipotesis ketiga menguji apakah Ulasan Produk secara signifikan berpengaruh terhadap Kepuasan pelanggan. Dengan nilai t-statistik ini, didapatkan p-value sebesar 0,017, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pada taraf kepercayaan 95%, Ulasan Produk memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepuasan pelanggan. Dengan demikian, H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.

Ulasan produk memainkan peran penting dalam membentuk persepsi dan kepuasan pelanggan di platform e-commerce. Banyak penelitian menunjukkan bahwa ulasan pelanggan yang positif dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian karena memberikan bukti sosial yang memperkuat kepercayaan calon pembeli terhadap kualitas produk. Selain itu, ulasan yang baik dapat meningkatkan kredibilitas dan citra merek, yang pada gilirannya memperbaiki pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Di sisi lain, ulasan negatif dapat menurunkan kepuasan pelanggan, mengurangi kemungkinan pembelian ulang, dan merusak reputasi produk atau merek tersebut. Oleh karena itu, pengelolaan ulasan produk yang efektif sangat penting dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dan mempertahankan loyalitas mereka (Nabila Kintan Oktadinda and Tribowo Rachmat Fauzan, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Rachmiani et al. (2024) menemukan bahwa ulasan positif dapat meningkatkan kepercayaan konsumen, sementara ulasan negatif meningkatkan persepsi risiko yang mempengaruhi keputusan pembelian. Chelsea Rizka dan Marsofiyati (2024) mengungkapkan bahwa ulasan pelanggan memiliki pengaruh signifikan terhadap minat beli konsumen di e-commerce dengan koefisien determinasi sebesar 84,6%. ABM Samiaji et al. (2024) menunjukkan bahwa kualitas produk, ulasan konsumen, dan citra merek berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian dan kepuasan pelanggan, dengan keputusan pembelian sebagai variabel mediasi. Terakhir.

#### **2.4 Kualitas Aplikasi, Kemudahan Penggunaan, Dan Ulasan Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Perspektif Etika Bisnis Islam**

Dalam perspektif Islam, kepuasan pelanggan tidak berhenti pada rasa “puas” karena produk sesuai harapan, tetapi mencakup tercapainya kemaslahatan (maslahah), kerelaan kedua belah pihak (ridha), dan terjaganya hak-hak dalam transaksi. Kepuasan yang bernilai Islami lahir ketika proses jual-beli berlangsung jujur (shidq), dapat dipercaya (amanah), adil (‘adl), dan dilakukan dengan upaya melampaui batas minimal kewajiban (ihsan) serta ketekunan menjaga mutu (itqan). Dengan kata lain, pelanggan merasa “tenang” bukan hanya karena barangnya bagus, tetapi karena cara perolehan dan pelayanannya benar. Surat dalam Al Quran seruan transparansi & keadilan; perintah menunaikan aka dada pada QS Al-Ma’idah 5:1 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ أُحِلَّتْ لَكُمْ بَهِيمَةُ الْأَنْعَامِ إِلَّا مَا يُتْلَى عَلَيْكُمْ غَيْرِ مُجْلَى الصَّيِّدِ وَأَنْتُمْ حُرْمٌ إِنَّ اللَّهَ يَخْتُمُ مَا يُرِيدُ

“Wahai orang-orang yang beriman, penuhilah janji-janji! (192) Dihalalkan bagimu hewan ternak, kecuali yang akan disebutkan kepadamu (keharamannya) dengan tidak menghalalkan berburu ketika kamu sedang berihram (haji atau umrah). Sesungguhnya Allah menetapkan hukum sesuai dengan yang Dia kehendaki. Maksud janji di sini adalah janji kepada Allah SWT. untuk mengikuti ajaran-Nya dan janji kepada manusia dalam muamalah.”

Di ruang digital, nilai-nilai ini menuntun penyedia layanan untuk menyajikan informasi produk yang jelas, akurat, dan mudah dipahami mulai dari spesifikasi, harga, stok, ongkos kirim, hingga estimasi pengantaran. Transparansi seperti ini mencegah gharar (ketidakjelasan) yang kerap menjadi sumber kekecewaan. Begitu juga dengan komitmen amanah: menjaga data pribadi dan keamanan transaksi setara pentingnya dengan menjaga kualitas barang. Pelanggan yang merasakan integritas dan perlindungan seperti ini akan membentuk kepercayaan yang menjadi fondasi kepuasan jangka panjang.

Sikap adil (‘adl) tampak dalam kebijakan harga dan promosi yang tidak menyesatkan, mekanisme retur/refund yang mudah, dan penyelesaian sengketa yang tidak memihak. Keadilan praktis seperti inilah yang menghindarkan rasa dizalimi, sekaligus meredam potensi ketidakpuasan kolektif. Pada saat yang sama, ihsan mendorong layanan melampaui standar: respons cepat, tutur yang santun, solusi yang tuntas, dan kepedulian terhadap kendala pelanggan. Ketika pelanggan merasa diperlakukan “lebih dari sekadar nomor tiket,” pengalaman emosional positif ikut menguatkan kepuasan.

Ekosistem ulasan juga harus dikelola secara Islami. Ulasan yang jujur dan terverifikasi membantu calon pembeli menyetel ekspektasi dengan tepat. Praktik najasy (pujian palsu/manipulasi rating) mesti dicegah karena merusak kepercayaan dan pada akhirnya menurunkan kepuasan. Menampilkan baik ulasan positif maupun negatif yang konstruktif adalah bentuk keadilan, dan justru meningkatkan kredibilitas platform. Bagi penjual, menanggapi ulasan negatif secara cepat dan empatik adalah wujud service recovery bernilai ihsan yang bisa memulihkan, bahkan meningkatkan, kepuasan.

Kemudahan penggunaan aplikasi pun punya makna syariah: merancang antarmuka yang sederhana, aksesibel, dan mengurangi kesukaran adalah pengejawantahan prinsip menghilangkan kesulitan (*raf'u al-haraj*). Navigasi yang jelas, proses checkout yang ringkas, serta bantuan in-app yang informatif membuat pelanggan lebih yakin, mengurangi stres, dan memperbesar peluang pengalaman sesuai harapan, semuanya berujung pada kepuasan.

Pada tataran operasional, penerapan nilai-nilai tadi bisa diwujudkan melalui: ringkasan harga dan syarat promo yang gamblang; perlindungan data yang ketat; fitur ulasan terverifikasi dan sorotan “paling membantu”; larangan dark patterns; SLA penanganan keluhan yang jelas dan adil; serta pengukuran mutu layanan yang konsisten. Praktik-praktik ini bukan hanya etis, tetapi strategis, karena langsung menutup celah ketidakpuasan paling umum dalam layanan digital.

#### 4. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas aplikasi, persepsi kemudahan penggunaan, dan ulasan produk masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Pertama, kualitas aplikasi, persepsi kemudahan penggunaan, dan ulasan produk merupakan pendorong terkuat; alur yang ringkas, antarmuka intuitif, dan friksi minimal menurunkan beban kognitif pengguna sehingga pengalaman pasca-pakai selaras, bahkan melampaui, ekspektasi, yang pada akhirnya meningkatkan kepuasan. Kedua, kualitas aplikasi, tercermin dari keandalan, kecepatan, akurasi informasi, keamanan, dan dukungan layanan, secara nyata memperkecil kesenjangan ekspektasi–kinerja; ketika janji sistem terpenuhi secara konsisten, evaluasi pelanggan menjadi lebih positif. Ketiga, ulasan produk yang diagnostik, mutakhir, dan terverifikasi mengurangi asimetri informasi, memperkuat kepercayaan serta keyakinan pengambilan keputusan, sehingga mempertegas kepuasan pasca-pakai..

#### Referensi

1. Agriawan, A., Rahmi, P. P., & Muttaqin, R. (2025). Pengaruh kualitas produk dan online customer review terhadap kepuasan pelanggan pada e-commerce Tokopedia. *JISAMAR*, 9(1), 100–112.
2. Almasari Aksenta, Syachrul, & Dewi, T. E. (2024). Pengaruh kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pelanggan layanan GrabBike di Samarinda. *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*, xx(x), xx–xx.
3. Budiawan, A. F., & Mustikasari, A. (2023). Pengaruh e-service quality terhadap kepuasan pelanggan pengguna aplikasi Maresto Bandung. *Jurnal Administrasi Bisnis*, xx(x), xx–xx.
4. Chevalier, J. A., & Mayzlin, D. (2006). The effect of word of mouth on sales: Online book reviews. *Journal of Marketing Research*, 43(3), 345–354.
5. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
6. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
7. Febrianti, R. A., Latief, F., & Dirwan, D. (2025). Kemudahan penggunaan dan kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna PLN Mobile di Makassar. *Jurnal Manajemen*, xx(x), xx–xx.
8. Firdaus, M. F., & Himawati, D. (2022). Pengaruh kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pengguna aplikasi belanja. *Jurnal Sistem Informasi*, xx(x), xx–xx.
9. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). SAGE.
10. Kintan Oktadinda, N., & Fauzan, T. R. (2022). Dampak ulasan konsumen terhadap kepuasan dan keputusan pembelian pada e-commerce. *Jurnal Pemasaran Indonesia*, xx(x), xx–xx.
11. Lemeshow, S., Hosmer, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1990). Adequacy of sample size in health studies. Wiley.
12. Marcos, J. D., & Secapramana, L. V. H. (2024). E-WOM, kualitas layanan, pengalaman, dan lokasi terhadap kepuasan pelanggan destinasi. *ProBisnis*, 15(6), 324–332.
13. Nograha, K. A., & Ezizwita. (2025). Kualitas layanan aplikasi Maxim terhadap loyalitas dengan kepuasan sebagai intervening. *Jurnal Ilmu Manajemen*, xx(x), xx–xx.
14. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.
15. Rachmiani, I., dkk. (2024). Pengaruh valensi ulasan terhadap kepercayaan dan risiko persepsian di e-commerce. *Jurnal Ekonomi & Bisnis Digital*, xx(x), xx–xx.
16. Resty, A. F., Latief, F., & Dirwan, D. (2025). Pengaruh kemudahan penggunaan dan kualitas informasi terhadap kepuasan pelanggan (PLN Mobile). *Jurnal Manajemen*, xx(x), xx–xx.
17. Rizka, C., & Marsofiyati. (2024). Pengaruh ulasan pelanggan terhadap minat beli di e-commerce. *Jurnal Riset Pemasaran*, xx(x), xx–xx.
18. Rizkyta, A., Widayanto, & Farida, N. (2024). eWOM & service quality → loyalty via satisfaction (Shopee Semarang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 13(1), 58–66.
19. Samiaji, A. B. M., dkk. (2024). Kualitas produk, ulasan konsumen, citra merek, keputusan pembelian, dan kepuasan. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, xx(x), xx–xx.
20. Solikha, K. A., & Rachbini, W. (2024). Desain platform dan eWOM terhadap kepuasan pelanggan di Shopee. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(11), 1001–1004.
21. Steffie, A., & Kusnawan, A. (2023). Kemudahan penggunaan dan keputusan penggunaan ulang ShopeePay pada Gen Z. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, xx(x), xx–xx.

22. Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
23. Yamin, S., & Kurniawan, H. (2009). *Structural Equation Modeling, Belajar lebih mudah teknik analisis data kuesioner dengan LISREL-PLS*. Salemba Infotek.
24. You, Y., Vadakkepatt, G., & Joshi, A. (2015). A meta-analysis of electronic word-of-mouth elasticity. *Journal of Marketing*, 79(2), 19–39.
25. Yuyun. (2024). Kualitas aplikasi dan kepercayaan konsumen pada transaksi digital. *Jurnal Hukum & Bisnis Digital*.